

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Analisis sentimen sering digunakan untuk mengekstrak informasi dari kumpulan data. Banyak peneliti sebelumnya telah melakukan penelitian tentang analisis sentimen. Penelitian ini bermula dari penelitian sebelumnya. Penelitian sebelumnya digunakan sebagai bahan referensi. Perbandingan penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Penelitian pertama berjudul “Analisis Sentimen *Review* Halodoc Menggunakan *Naïve Bayes Classifier*”. Penelitian ini ditulis oleh Asep Hendra dan Fitriyani yang diterbitkan pada tahun 2021. Metode yang dipakai dalam penelitian ini yaitu *Naïve Bayes Classifier*. Data yang diambil berjumlah 950 data sentimen yang berasal dari data *review* pada Google Play Store. Pada 950 data tersebut, dengan pengujian 250 data acak dan 650 data. Data tersebut dibagi menjadi dua kelas yaitu kelas positif dan kelas negatif. Hasil dari penelitian ini yaitu dari 950 data dengan menggunakan *Naïve Bayes Classifier* dihasilkan AUC 0.756 dalam artian bahwa klasifikasi pada penelitian ini masuk ke dalam kategori *fair classification*, algoritma *Naïve Bayes Classifier* dari 475 sentimen positif terdapat 387 sentimen yang tepat masuk kategori sentimen positif dan 88 sentimen masuk ke dalam sentimen negatif kemudian dari 475 sentimen negatif 389 sentimen tepat masuk ke dalam sentimen negatif dan 86 sentimen yang masuk ke dalam sentimen positif memiliki nilai akurasi 81.68%. [14]

Penelitian kedua berjudul “Analisis Sentimen Calon Presiden 2019 Berdasarkan Komentar Publik di Facebook”. Penelitian ini ditulis oleh Eko Budi Santoso dan Aryo Nugroho yang diterbitkan pada tahun 2019. Metode yang dipakai yaitu *Naïve Bayes Classifier*. Metode pengumpulan data dengan cara *crawling* data komentar pada setiap akun *fanpage* calon presiden tahun 2019

yaitu Joko Widodo dan Prabowo Subianto. Pengumpulan data dilakukan pada tanggal 17 April 2019 sampai dengan 22 Mei 2019. Data yang dikumpulkan sejumlah 5.000 data komentar secara acak. Hasil penelitian ini dari 5.000 data komentar untuk masing-masing calon presiden, Joko Widodo mendapatkan 4.242 komentar untuk sentimen positif dan 758 data komentar untuk sentimen negatif. Sedangkan Prabowo Subianto mendapatkan 3.824 data komentar untuk sentimen positif dan 1.176 data komentar untuk sentimen negatif. Joko Widodo memiliki polaritas sentimen lebih unggul dari Prabowo Subianto. [15]

Penelitian ketiga berjudul “Analisis Sentimen pada Ulasan Pembelian Produk di *Marketplace* Shopee Menggunakan Pendekatan *Natural Language Processing*”. Penelitian ini ditulis oleh Elik Hari Muktafin, Kusrini, dan Emha Taufiq Luthfi yang diterbitkan pada tahun 2020. Metode yang digunakan berupa *Natural Language Processing*. Produk yang digunakan dalam penelitian ini adalah 120 produk terlaris di Shopee berdasar hasil pencarian produk menggunakan kata kunci “hijab instan”. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan aplikasi Scraper. Setia produk dari halaman pertama pada ulasan bintang 1 sampai bintang 5, menghasilkan 3.341 ulasan. Seleksi ulasan menghasilkan 260 ulasan yang layak sebagai dataset. Dataset diberi label untuk 2 kelas sentimen yaitu positif dan negatif yang diberi secara manual oleh 5 koresponden, yang terdiri dari 3 koresponden dari pembeli atau pengguna shopee yang memiliki pengalaman dalam membeli produk di Shopee dan 2 koresponden penjual di Shopee. Data yang digunakan 260 data, mendapatkan 129 sentimen positif dan 131 sentimen negatif. Komposisi untuk dataset yaitu 208 data latih dan 52 data uji. Hasil dari penelitian ini yaitu nilai akurasi yang dihasilkan dengan menggunakan NLP menjadi 76.92%, presisi 80.00% dan *recall* 74.07%. [16]

Penelitian keempat berjudul “Analisis Sentimen Dompot Elektronik Pada Media Sosial Twitter Menggunakan *Naïve Bayes Classifier*”. Penelitian ini ditulis oleh M. Wino Adi Putra, Susanti, Erlin, dan Herwin yang diterbitkan

pada tahun 2020. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Naïve Bayes Classifier*. Dompot elektronik yang akan dibahas yaitu Gopay, OVO dan Dana pada media sosial *Twitter*. Pengumpulan data diambil langsung dari *Twitter* dengan menggunakan *hashtag* pencarian #Gopay, #OVO dan #Dana dengan menggunakan *search Application Program Interface (API)* yang disediakan oleh *Twitter*. Pada penelitian ini, data dibagi menjadi 3 kategori komentar yaitu komentar positif, komentar negatif dan komentar netral. Data yang dihasilkan sebanyak 100 data dengan kategori 70 data latih dan 30 data uji. Hasil penelitian ini menghasilkan dompet elektronik GoPat memiliki sentimen positif lebih tinggi sebesar 46.67% dibandingkan dengan Dana yang memiliki sentimen positif sebesar 37.50% dan juga OVO yang memiliki sentimen positif sebesar 16.67%. Untuk sentimen negatif OVO mendapat sentimen negatif tertinggi sebesar 63.33% jika dibandingkan dengan Gopay yang mendapat sentimen negatif sebesar 53.33% dan OVO yang mendapat sentimen negatif sebesar 30.00%. Untuk sentimen netral Dana mendapat sentimen netral lebih tinggi sebesar 32.50% dibandingkan dengan OVO yang mendapat sentimen netral sebesar 20.00% dan GoPay yang mendapatkan sentimen netral sebesar 0.00%. [17]

Berdasarkan penelitian-penelitian yang sudah ada, penelitian ini berjudul “Analisis Sentimen untuk Mengetahui Perspektif Masyarakat Mengenai Vaksin Covid-19”. Metode yang digunakan yaitu metode *Sentistrength*. Preprocessing data menggunakan bahasa pemrograman python dan menggunakan IDE Jupyter Notebook. Data dikumpulkan melalui *scraping*.

*Tabel 2. 1 Tabel Perbandingan*

Judul	Penulis	Tahun Terbit	Metode yang digunakan
-------	---------	--------------	-----------------------

Analisis Sentimen <i>Review</i> Halodoc Menggunakan <i>Naïve Bayes Classifier</i>	Asep Hendra dan Fitriyani [14]	2021	<i>Naïve Classifier Bayes</i>
Analisis Sentimen Calon Presiden 2019 Berdasarkan Komentar Publik di Facebook	Eko Budi Santoso dan Aryo Nugroho [15]	2019	<i>Naïve Classifier Bayes</i>
Analisis Sentimen pada Ulasan Pembelian Produk di <i>Marketplace</i> Shopee Menggunakan Pendekatan <i>Natural Language Processing</i>	Elik Hari Muktafin, Kusriani, dan Emha Taufiq Luthfi [16]	2020	<i>Natural Language Processing</i>
Analisis Sentimen Dompok Elektronik Pada Media Sosial Twitter Menggunakan	M. Wino Adi Putra, Susanti, Erlin, dan Herwin [17]	2020	<i>Naïve Classifier Bayes</i>

<i>Naïve Bayes Classifier</i>			
-------------------------------	--	--	--

